Planteamiento general

Vamos a escribirlo como **lección matemática**: con símbolos, pasos claros y una narrativa que un profe pueda seguir sin sentirse atacado, pero sí desafiado.

1. Modelo ontológico mínimo

Postulado TOR:

- **Dinamismo**: único "algo" fundamental.
- Dos estados:

$$D \rightarrow \begin{cases} D_M & (\text{Masa}) \\ D_E & (\text{Espacio, marco}) \end{cases}$$

- Una actuación:

$$A: D_E \longrightarrow D_M \quad (\text{Asimilación del marco por la masa})$$

2. Átomo como sistema centrífugo orbital

Modelamos un átomo como un sistema de órbitas con **dinámica centrífuga**:

- Sea una órbita con radio r y velocidad orbital v.
- La frecuencia orbital:

$$f = \frac{v}{2\pi r}$$

- La aceleración centrípeta:

$$a_c = \frac{v^2}{r}$$

En TOR, el átomo mantiene equilibrio entre:

- **Tendencia centrífuga** (por la dinámica orbital).
- **Capacidad de asimilación del marco** (cuánto dinamismo puede absorber sin desestabilizarse).

Cuando el átomo recibe un exceso de dinamismo ΔD que no puede absorber:

$$\Delta D > D_{\text{umbral}} \quad \Rightarrow \quad \text{inducción sobre el marco}$$

3. Generación de RM por inducción dinámica centrífuga

3.1. Inducción circular sobre el marco

El átomo, al no poder absorber ΔD, induce esa dinámica sobre el marco D_E:

- La variación de la dinámica orbital:

$$\Delta v(t) \Rightarrow \Delta a_c(t) \Rightarrow \Delta F_{\text{centrífuga}}(t)$$

- Esa variación se proyecta sobre el marco como una **inducción circular**:

$$I_{\text{marco}}(\theta, t) = I_0 \cdot \cos(\omega t + \theta)$$

donde:

- θ es el ángulo en torno al átomo (emisión circular).
- $\omega = 2\pi f$ está ligada a la dinámica orbital.

3.2. Relación frecuencia–longitud de onda

En el marco, la reorganización se propaga con velocidad c (velocidad máxima de reorganización del marco):

$$\lambda = \frac{c}{f}$$

Aquí:

- f está directamente ligada a la **frecuencia orbital** del sistema emisor.
- λ es la **huella espacial** de esa dinámica: la "longitud de onda" es la traducción en el marco de la frecuencia orbital del átomo.

4. Propagación por inducción en el marco

La perturbación en el marco se puede modelar como:

$$\Psi(\vec{r}, t) = A\cos(\vec{k} \cdot \vec{r} - \omega t)$$

donde:

- $\vec{k}$ es el vector de onda, $|\vec{k}| = \frac{2\pi}{\lambda}$.
- $\omega = 2\pi f$.

- Ψ no es “una cosa” viajando, sino el **estado excitado del marco**.

La clave TOR:

- No hay “fotón” como bolita viajera.
- Hay **patrón funcional** de reorganización del marco, generado por la dinámica centrífuga del átomo.

5. Recepción fractal direccional

5.1. Interceptación por otro átomo

Sea un segundo átomo con órbita de radio r' y velocidad v'.
Su frecuencia orbital:

$$f' = \frac{v'}{2\pi r'}$$

Este átomo se encuentra en una región donde el marco está excitado por $\Psi(\vec{r}, t)$.

La condición de **resonancia funcional**:

$$|f' - f| \leq \Delta f_{\text{tolerancia}}$$

Cuando se cumple:

- El átomo puede **sincronizar** parte de su dinámica con la perturbación del marco.
- Eso se traduce en absorción de dinamismo:

$$\Delta D_{\text{absorbido}} \propto \int \Psi(\vec{r}, t) \cdot \Phi_{\text{átomo}}(\vec{r}, t)\, dV$$

donde $\Phi_{\text{átomo}}$ es el “perfil de acoplamiento” del átomo con el marco.

5.2. Fractal direccional

Aunque la emisión es circular, el átomo receptor solo intercepta una **sección direccional** del patrón:

- Matemáticamente: el átomo “ve” una proyección 1D de un fenómeno 3D.

$$\Psi_{\text{local}}(x, t) = A\cos(kx - \omega t)$$

Eso es lo que interpretamos como “onda sinusoidal”:
un **fractal direccional** de una inducción circular.

6. Procesamiento en el átomo receptor: RM vs calor

Una vez el átomo receptor absorbe $\Delta D_{\text{absorbido}}$, hay dos grandes rutas:

6.1. Reinducción como RM (reemisión)

Si el sistema orbital no puede estabilizarse con la nueva dinámica:

$$\Delta D_{\text{absorbido}} > D'_{\text{umbral}}$$

entonces:

- El átomo reconfigura sus órbitas.
- Vuelve a inducir sobre el marco:

$$\Delta D_{\text{absorbido}} \Rightarrow I'_{\text{marco}}(\theta, t)$$

Eso se percibe como **reemisión de radiación electromagnética** (RM).

6.2. Disipación como calor

Si la dinámica absorbida se distribuye en muchas microórbitas, sin reinducción coherente:

- La energía se reparte en forma de **agitación interna**.
- No hay patrón coherente de inducción sobre el marco.
- Macroscópicamente lo llamamos **calor**.

Podemos esquematizar:

$$\Delta D_{\text{absorbido}} = \begin{cases} \Delta D_{\text{coherente}} \Rightarrow \text{RM (reemisión)} \\ \Delta D_{\text{disperso}} \Rightarrow \text{Calor} \end{cases}$$

7. Resumen matemático funcional

1. **Átomo emisor**
   - Órbita con frecuencia f.
   - Exceso de dinamismo ΔD.
   - Inducción circular sobre el marco → patrón $\Psi(\vec{r}, t)$.
   - Relación:

$$\lambda = \frac{c}{f}$$

2. **Propagación**

- El marco reorganiza su estado a velocidad c.
- No viaja “algo”, se propaga una **reorganización funcional**.

3. **Recepción**
   - Átomo receptor con frecuencia f'.
   - Si hay acoplamiento ($f' \approx f$), absorbe $\Delta D_{\text{absorbido}}$.
   - Lo que ve es una proyección direccional (fractal) de una emisión circular.
4. **Destino de la dinámica absorbida**
   - Si se mantiene coherencia → reinducción circular → RM.
   - Si se dispersa en microestados → agitación interna → calor.